オプション

架台 BL-40G〈NGS-40(BL-43MD/NGS-40) 用〉
外形寸法：W600 × D470 × H840mm ※

架台 BL-40K〈BL-43CD/BL-43MD 用〉
外形寸法：W420 × D420 × H635mm

架台 BL-40KS〈2段積用〉
外形寸法：W420 × D420 × H550mm

架台 BL-50〈BL-163CD/BL-163MD 用〉
外形寸法：W630 × D560 × H665mm ※

架台 BL-90A〈BL-163CD/BL-163MD 2段積用〉
外形寸法：W630 × D560 × H135mm ※

レギュレータ BL-11A
1次側：0～25MPa 2次側：0～0.2MPa

ガスガードシステム GS-701
外形寸法：W215 × D300 × H90mm　重量：4.5kg

※架台の高さはアジャスタにより 50mm 高くすることができます。

⚠安全に関するご注意	●ご使用の前に「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。 ●本製品は医療用具ではなく、研究用に限定して販売しております。

※仕様は予告なく変更する場合があります。

製造発売元

十慈フィールド株式会社

本社 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町14-10 アソルティ小伝馬町Liensビル4F
TEL.(03)6264-9961(代) FAX.(03)6264-9962

大阪営業所 〒530-0044 大阪府大阪市北区東天満1-10-14 MF南森町2ビル9F
TEL.(06)6881-2213 FAX.(06)6881-2214

テクニカルセンター 〒345-0012 埼玉県北葛飾郡杉戸町深輪193-3　深輪産業団地内
TEL.(0480)36-5678(代) FAX.(0480)36-5680
URL. http://www.juji-field.co.jp　E-mail: info@juji-field.co.jp

代理店

バイオラボ BL シリーズ

BIO-LABO BL SERIES

性能・操作性を追求した充実のラインナップ
十慈フィールドのインキュベータ。

十慈フィールド株式会社

BIO-LABO BL SERIES

特　長

■ コンタミネーションの防止

庫内の循環は外気流の混入を防ぐため垂直層流にし、庫内循環ファンは外扉開閉時に自動的に停止します。また、前面たれ壁の工夫、コーナをＲ加工にし脱着可能な棚板および棚受けは簡単に取りはずことができ、洗浄などを容易に行うことができます。

（注）ミニ CO_2 ／マルチガスインキュベータシリーズは、庫内循環ファンは、自動停止しません。

■ 加湿方法

自然蒸発方式で、加湿水はバットを使用する方法と庫内に直接注入する方法のどちらかを選ぶことができます。

■ CO_2 センサ

CO_2 濃度を正確にコントロールするためドリフトの少ない CO_2 センサを使用しました。

■ 使いやすさ

すべての操作がチャンバ前面で簡単に行うことができます。またチャンバ背面には外部へのアクセスポートがついているので震とう機スターラ等の庫内での使用が可能です。

（注）NS-502 には、アクセスポートはついておりません。

■ 安全装置

異常の温度上昇に備えての加熱防止器、ウォータージャケットの水位が下がれば水位警報装置が警報します。CO_2/O_2 濃度および温度の異常は警報ブザにて知らせます。

■ O_2 濃度

ガルバニ電池式 O_2 センサは、酸素濃度変化に対して、レスポンスが早く高精度で酸素濃度を制御します。

■ 低酸素・高酸素切替えスイッチ

（マルチガスインキュベータ）

低酸素／高酸素の切替えスイッチが標準装備されているため簡単な操作で低酸素・高酸素の使用が可能になりました。

（注）低酸素での使用は N_2 ガスが必要です。

（注）高酸素での使用は O_2 ガスが必要です。

（注）あまり高濃度での酸素濃度の使用は大変危険ですのでご使用の際は十分注意して下さい。

（注）本製品は防爆処理はされていません。

▶▶ CO_2 / マルチガスインキュベータ

コストパフォーマンスを追求した一台

CO_2 インキュベータ [BL-163CD]

優れた CO_2 培養機能をコンパクトなボディで実現しました。

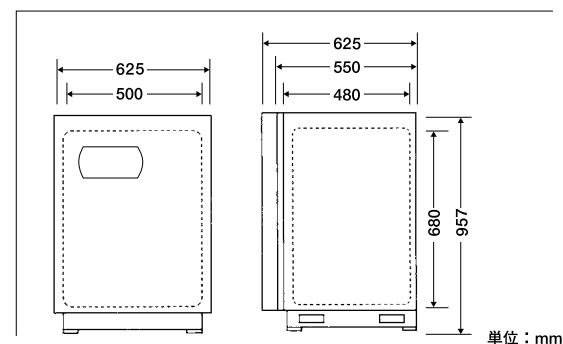
［操作パネル］

マルチガスインキュベータ [BL-163MD]

低酸素・高酸素の切替えにより多目的な培養環境を実現します。

［操作パネル］

外ドア、ガラスドア、アクリルドアの三重ドア構造

［外観寸法図］

単位：mm

BL-163CD　　BL-163MD

２段積みにして、スペースを有効活用できます。

（上記写真は BL-163CDとBL-163MDの組み合わせ例です。）

［規格・仕様］

型式	BL-163CD	BL-163MD
外形寸法	W625×D625×H957mm	
庫内有効寸法	W430×D430×H540mm	
内容量	約 163ℓ	
タンク水量	約 41ℓ	
外装	ボンデ鋼板、静電焼付塗装仕上げ	
内装	ステンレス鋼板、SUS304	
内扉	強化ガラス 5mm 厚	
断熱	ウォータージャケット、グラスウール	
棚板	SUS304、W430×D430×H15mm　標準６枚　最大 21 枚	
庫内対流方式	微風循環ファンによる対流方式	
温度 加温方式	ウォータージャケット	
温度 制御方式	デジタル PID 制御	
温度 制御範囲	室温＋5℃～50℃	
温度 精度	±0.1℃	
温度 分布精度	±0.1℃（37.0℃設定時）	
湿度 加湿方式	自然蒸発（庫内直接注水またはバット注水）	
湿度 庫内湿度	95% RH 以上	
CO_2 濃度 制御方式	熱電導式センサによる ON・OFF 制御	
CO_2 濃度 制御範囲	0～19.9%	
CO_2 濃度 制御精度	±0.1℃	
O_2 濃度 制御方式	—	ガルバニ電池式 O_2 センサによる ON・OFF 制御
O_2 濃度 制御範囲		1～89%（注 1）
O_2 濃度 制御精度		±0.5%
安全装置	温度過昇防止装置、水位警報、CO_2 濃度警報、O_2 濃度警報、温度警報	
定格電源	AC100V 50/60Hz 7A（max）	
重量	約 92kg（満水時 約130kg）	

上図中の［　］の部分は、BL-163MD のみの仕様です。

（注 1）O_2 濃度の制御範囲は約 18% O_2 ～ 22% O_2 の間で制御できない場合があります。

エアージャケット式 CO_2 インキュベータ

高熱殺菌機能によりカビなど
多くの微生物を不活性化します。

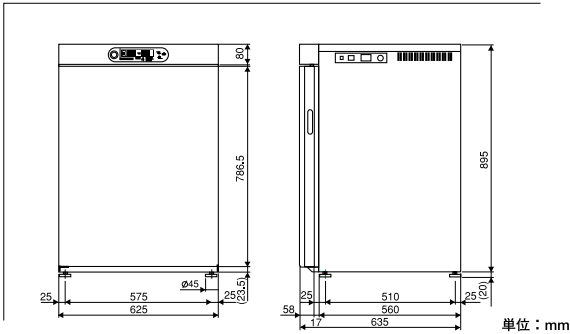
BL-171

高熱殺菌

最大設定 140度の高熱で殺菌します。
(0.5 時間～ 10 時間設定可能)
庫内コンタミ防止に効果的です。

[操作パネル]

アクセスポートも標準装備

[外観寸法図]

[規格・仕様]

型式		高熱殺菌型 BL-171
外形寸法		W625×D635×H895mm
庫内有効寸法		W438×D474×H500mm
内容量		約 160ℓ
外装		ボンデ鋼板、静電焼付塗装仕上げ
内装		ステンレス鋼板、SUS304
内扉		強化ガラス 6mm 厚
断熱		グラスウール、発泡スチロール
棚板		SUS304、W438×D474×H11mm　標準 6 枚　最大 19 枚
庫内対流方式		微風循環ファンによる対流方式
温度	加温方式	エアジャケット
	制御方式	デジタル PID 制御
	制御範囲	室温+ 5℃～ 50℃
	精度	± 0.1℃
	分布精度	± 0.3℃
	殺菌温度制御	60℃～ 140℃（1.0℃ステップ）
	殺菌時温度精度	± 0.3℃
	殺菌設定時間	0.5 時間～ 10 時間
湿度	加湿方式	自然蒸発（庫内直接注水またはバット注水）
	庫内湿度	95 ± 3% RH
CO_2 濃度	制御方式	赤外線式
	制御範囲	0 ～ 20% CO_2
	制御精度	± 0.1%CO_2
安全装置		温度過昇防止装置、CO_2 濃度警報、温度警報
定格電源		AC100V 50/60Hz 9A（max）
重量		約 85kg

高熱殺菌を使用する場合、周囲の機器に温度上昇の影響が出る場合があります。

ミニ CO_2 / マルチガス インキュベータ

パーソナルユースに
最適なこの一台

パーソナルユースに最適な小型機を
ウォータージャケットで実現しました。

BL-43CD
ミニ CO_2 インキュベータ

BL-43MD
ミニマルチガスインキュベータ

2 段積みにして、スペースを有効活用できます。
（上記写真は BL-43CD と BL-43MD の組み合わせ例です。）

アクセスポートも標準装備

[外観寸法図]

[規格・仕様]

型式		BL-43CD	BL-43MD
外形寸法		W410×D400×H500mm	
庫内有効寸法		W280×D266×H240mm	
内容量		約 32ℓ	
タンク水量		約 11ℓ	
外装		ボンデ鋼板、静電焼付塗装仕上げ	
内装		ステンレス鋼板、SUS304	
内扉		強化ガラス 5mm 厚	
断熱		ウォータージャケット、グラスウール	
棚板		SUS304、W280×D266×H7mm　標準 4 枚　最大 7 枚	
庫内対流方式		微風循環ファンによる対流方式	
温度	加温方式	ウォータージャケット	
	制御方式	デジタル PID 制御	
	制御範囲	室温+ 5℃～ 50℃	
	精度	± 0.1℃	
	分布精度	± 0.1℃（37.0℃設定時）	
湿度	加湿方式	自然蒸発（庫内直接注水またはバット注水）	
	庫内湿度	95% RH 以上	
CO_2 濃度	制御方式	熱電導式センサによる ON · OFF 制御	
	制御範囲	0 ～ 19.9%	
	制御精度	± 0.1℃	
O_2 濃度	制御方式	—	ガルバニ電池式 O_2 センサによる ON · OFF 制御
	制御範囲		1 ～ 89%（注 1）
	制御精度		± 0.5%
安全装置		温度過昇防止装置、水位警報、CO_2 濃度警報、O_2 濃度警報（注 2）、温度警報	
定格電源		AC100V 50/60Hz 4A	
重量		約 30kg	

上図中の □ の部分は、BL-43MD のみの仕様です。
（注 1）O_2 濃度の制御範囲は約 18% O_2 ～ 22% O_2 の間で制御できない場合があります。
（注 2）BL-43MD のみ

▶▶ ミニ CO_2 インキュベータ

NS-502

マイクロコンピュータ制御

マイクロコンピュータ技術を駆使した小型の CO_2 インキュベータです。

クリーンベンチ内に設置可能

プライベート装置として使用することにより、クロスコンタミを防止できるほか、この CO_2 インキュベータ自体をクリーンベンチ内に設置し、無菌環境下で使用するなど、従来の大型、中型 CO_2 インキュベータでは行えなかった使用法も可能です。

培養条件まで短時間到着

小型・軽量ですので、身近な場所に簡単に移動でき、場所をとりません。しかも約 60 分程度の短時間で希望する培養条件まで到達させることができます。また、庫内の温度、湿度の低下、並びに CO_2 濃度の希釈を防止する為に小扉を取付けてあります。

条件設定が簡単

温度・CO_2 濃度設定が簡単で、特別な操作、調整が不要です。

低価格

安価で 2 台重ねも可能です。

[操作パネル]

[規格・仕様]

型	式	NS-502
外形寸法		W475×D365×H350mm
温度	設定範囲	室温+ 5.0℃～+ 45℃（0.1℃刻み）
	温度制御幅	± 0.1℃
	加温方式	庫全周・ドア内壁直加熱（ドライ型）
	温度コントロール方	マイクロコンピュータ制御
O_2	設定範囲	0.0%～ 12.0%（0.1%刻み）
	CO_2 制御幅	± 0.2%
	CO_2 センサ	熱伝導度型
	CO_2 管理・吐出方式	マイクロコンピュータ制御（特許出願中）
	CO_2 ガス供給圧	0.05MPa
湿度		庫底独立ヒータによる加温・直撒き水による自然飽和方式
湿度範囲		95% RH 以上
庫	庫内容量	約 15ℓ
	庫材質	SUS304
	庫内寸法	H200×W350×D220mm
	シャレ棚寸	W334×D190mm（標準 2 段）
	扉	強化ガラス
	透明仕切り板	アクリル
使用環境温度		0℃～設定温度 -5℃
重量		～ 15kg
電源		100V 50/60Hz
消費電力		250W

▶▶ 自動窒素ガス発生器

・窒素ガスボンベ不要でガス切れ・ボンベ交換がなくなります。

・電源さえあれば高濃度（99.8%）の窒素ガスを発生します。

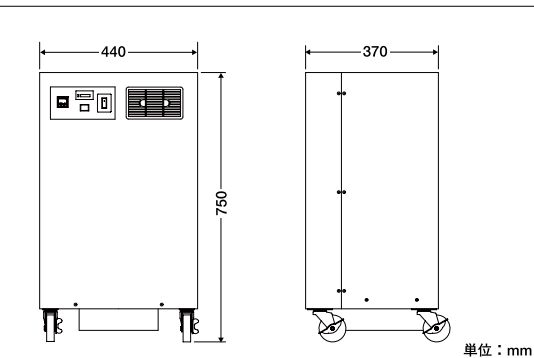
・音が静かで振動も少なく実験室に置いても気になりません。

NGS-40

NGS-40/BL-43MD
（組み合わせ例）
※専用架台 (BL-40G) はオプションになります。

ご使用方法

酸素濃度設定機能を持っている低酸素炭酸ガス細胞培養器と組み合わせて使用すれば、自動的に空気中の窒素ガスを高濃度に濃縮して装置内タンクに蓄えておき、細胞培養器に供給するもので、窒素ガスボンベは必要なくなりますので、重いボンベの交換や維持管理の労力から解放されます。（但し、CO_2 ボンベは必要です。）窒素ガスの消費に従って間歇的に動作するので消費電力も少なくてすみます。動作時間は培養器の室内容積と酸素濃度設定値により変わります。

[外観寸法図]

[規格・仕様]

型式	NGS-40
外形寸法	W440×D370×H750mm
窒素ガス濃度	99.9%以上
最大取出流量	4ℓ /min
重量	65kg
電源	AC100V 50/60Hz
消費電力	350W